

A terminação TDEX é uma terminação desconectável a prova de toque para buchas de passagem capacitivas conforme norma em 50180 e 50181 PARA SER USADO COMO DERIVAÇÃO JUNTO COM A TERMINAÇÃO TDEB, de corrente nominal 630 A e tensão nominal 36 kV, para cabos blindados isolados com EPR ou XLPE com camada semi-condutora extrudada e malha de aterramento multifilar. Caso o cabo seja de malha de aterramento com fita de cobre, solicite manual de instruções e material complementar. (por. ex.: mola espiral com cordoalha de aterramento)

ATENÇÃO:

Este produto só deve ser manuseado por pessoal qualificado e habilitado a trabalhar em redes elétricas de média tensão. A presente instrução de montagem não substitui qualificação técnica nem Instruções de Segurança.

As peças devem ser controladas antes de serem montadas.

Respeitar as instruções de uso de eventuais dispositivos e ferramentas auxiliares de montagem.

Durante a montagem seguir rigorosamente as recomendações normativas de segurança.

Em caso de dúvida e/ou esclarecimentos adicionais solicite instruções complementares.

INTRODUÇÃO

- LEIA TODO MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES

1- Posicionar o cabo próximo à conexão a ser realizada obedecendo o raio mínimo de curvatura do cabo definido pelo fabricante de cabos. (normalmente 15 x o diâmetro externo).

2- Cortar o cabo com ferramenta apropriada ou serra de fita de forma perpendicular. Cuidado ao retirar a camada semi-condutora externa da isolação para não danificar a superfície de isolação.

3- Por razões ecológicas e higiene o uso de substâncias de limpeza foi limitado ao mínimo.

4- Antes de fixar o terminal de cabo (10) no condutor do cabo ("bater o terminal"), certifique se de que ele esteja na posição correta alinhado com o plugue de conexão e permitir um engate perfeito.

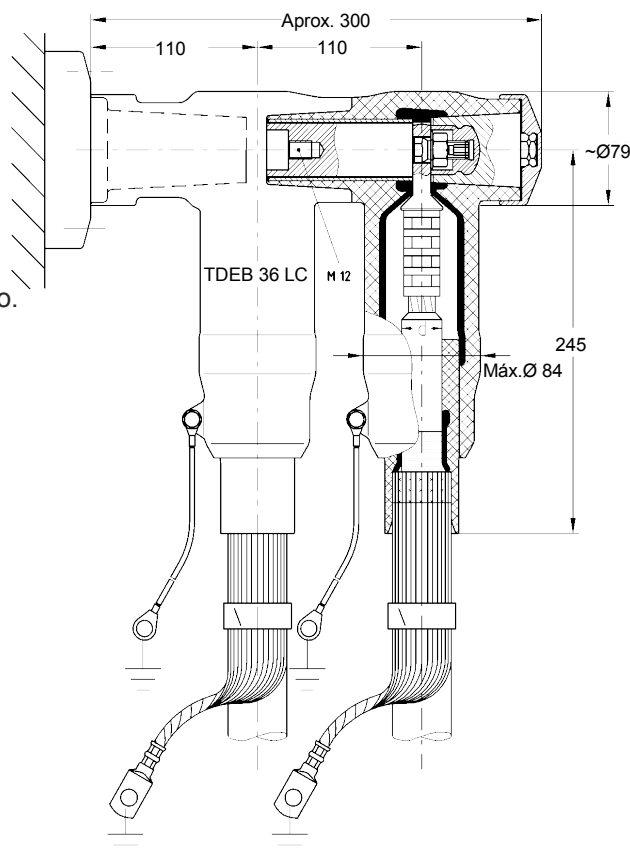
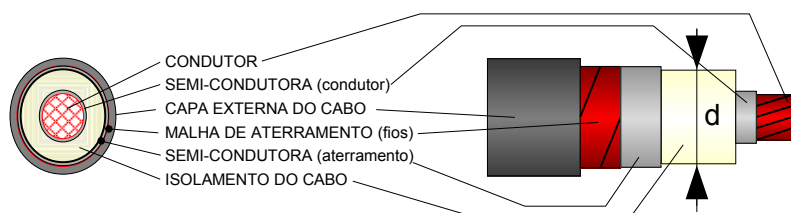
5- O produto de limpeza para limpar a superfície isolante do cabo (camada isolante), não deve deixar sujeira sobre a superfície nem "fiapos".

6- Para a montagem da terminação de borracha só deve ser utilizado a pasta de montagem que acompanha o produto.

7- A terminação TDEX pode ser usado em tensões até 36 kV. Deve ser RIGOROSAMENTE respeitado os limites dos DIÂMETROS SOBRE A ISOLAÇÃO "d" máximos e mínimos conforme a tabela abaixo.

Terminação TDEX - 36/630	Diâmetro sobre a isolação "d" (mm)	
	MÍNIMO	MÁXIMO
Tamanho 5005	21,2	33,5
Tamanho 5027	30,9	37,6

TABELA 1



ATENÇÃO:

ANTES DE PROSSEGUIR A MONTAGEM VERIFIQUE:

- BITOLA DO CABO
- CLASSE DO CABO
- MATERIAL DO CONDUTOR

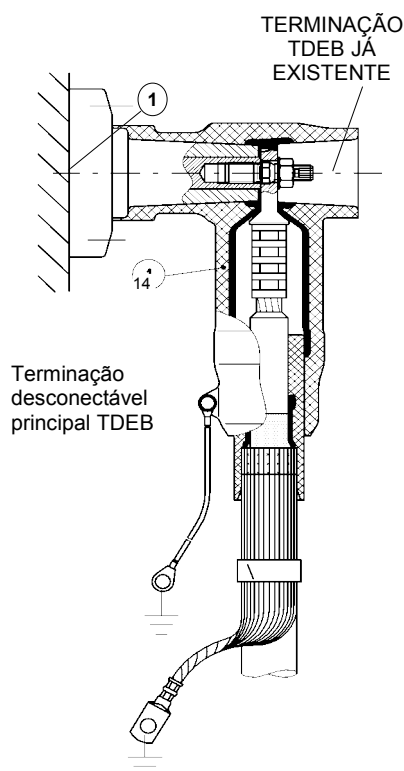
CERTIFIQUE-SE DE QUE O CÓDIGO DO PRODUTO É ADEQUADO PARA SUA APLICAÇÃO

Diâmetro sobre a isolação d (mm)	Bitola mm²	Classe do cabo		MATERIAL DO CONDUTOR	
		15 / 25	20 / 35	Cobre	Alumínio
Tamanho 5005 d= 21,2 - 33,5 11 534 XX	16			11 534 00	11 534 50
	25			11 534 01	11 534 51
	35		16-150	11 534 02	11 534 52
	50			11 534 03	11 534 53
	70	16-240		11 534 04	11 534 54
	95			11 534 05	11 534 55
Tamanho 5027 d= 30,9 - 37,6 11 535 XX	120		Tolerância	11 53Y 06	11 53Y 56
	150			11 53Y 07	11 53Y 57
	185	Tolerância		11 53Y 08	11 53Y 58
	240		120-240	11 53Y 09	11 53Y 59
	300	185-400		11 535 10	11 535 60
	400			11 535 11	11 535 61

Para determinar o tamanho do TDEB - 24 utilize o critério do diâmetro sobre a isolação "d = "
 Substitua os últimos dígitos "XX" pelas bitolas dos cabos e material a ser usado (Cu ou Al)
 Substitua o dígito "Y" pelo tamanho da terminação (tamanho 5005 Y=4) (tamanho 5027 Y=5)
 Nota: As terminações permitem o uso de diâmetros máximos/mínimos. Veja região

LEGENDA

- 1 - Bucha de conexão
- 2 - Condutor
- 3 - Isolação do cabo
- 4 - Camada semi-condutora
- 5 - Fita vedação MASTIC
- 6 - Capa externa do cabo
- 7 - Malha de aterramento
- 8 - Terminal do cabo
- 9 - Terminal de cabo torquimétrico
- 11 - Cone de alívio
- 12 - Pasta de montagem
- 13 - Capa plástica de proteção
- 14 - Terminação desconectável TDEX
- 15 - Pino de fixação
- 16 - Arruela (fixação)
- 17 - Porca
- 18 - Tampa
- 19 - Terminal de cabo de aterramento
- 20 - Capa de fechamento



Terminação desconectável principal TDEB

PREVER UM EXCESSO DE CABO PARA NÃO TER QUE EMENDAR A MALHA DE ATERRAMENTO

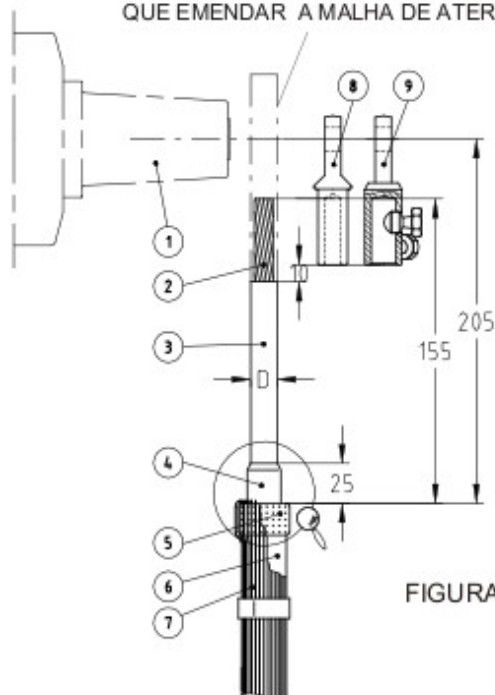
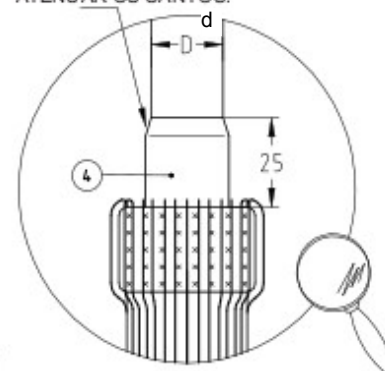


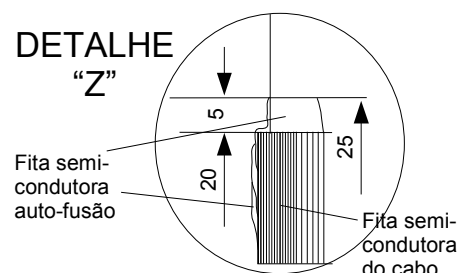
FIGURA 1

DETALHE "Z"

ELIMINAR CANTOS VIVOS. USAR A FITA SEMI-CONDUTORA PARA ATENUAR OS CANTOS.



QUEBRAR CANTO VIVO COM **FITA SEMI-CONDUTORA DE AUTO FUSÃO**.
 ESTICAR A FITA DURANTE A APLICAÇÃO ATÉ 50 % DA LARGURA NO MÁX. 5 mm

DETALHE "Z"

1- PREPARAR O CABO COMO INDICADO NA FIGURA 1. LIMPAR BEM A CAMADA EXTERNA DO CABO (6) ANTES DE PASSAR A FITA DE VEDAÇÃO (MASTIC)(5). COMPRIMIR BEM A FITA DE VEDAÇÃO SOBRE A CAPA EXTERNA DO CABO ANTES DE DOBRAR OS FIOS DA MALHA DE ATERRAMENTO (7).

2- DESCASCAR A CAMADA SEMI-CONDUTORA (4) COM CUIDADO PARA NÃO DANIFICAR A PARTE ISOLANTE (3). VERIFIQUE NA TABELA O DIÂMETRO "d" DE ISOLAÇÃO COM O TAMANHO DO TERMINAL QUE ESTÁ SENDO MONTADO.

3 - COLOQUE A CAPA PLÁSTICA PROTETORA (13) E PASSE A PASTA DE MONTAGEM (12) CONFORME INDICADO NA FIGURA 2. MONTE O CONE DE ALÍVIO (11) COM FIRMEZA ATÉ O ENCOSTO, OU SEJA, ATÉ QUE A PARTE CONDUTORA DO CONE DE ALÍVIO ENCOSTE NA MALHA DE ATERRAMENTO. RETIRAR A CAPA PROTETORA (13). MONTE O TERMINAL DE COMPRESSÃO (8) ou (9) CONFORME INDICADO NA FIGURA 3.

VERIFIQUE O TAMANHO INDICADO

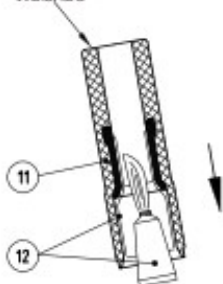


FIGURA 2

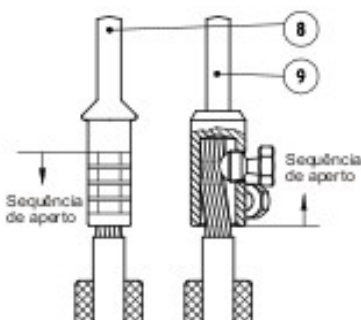
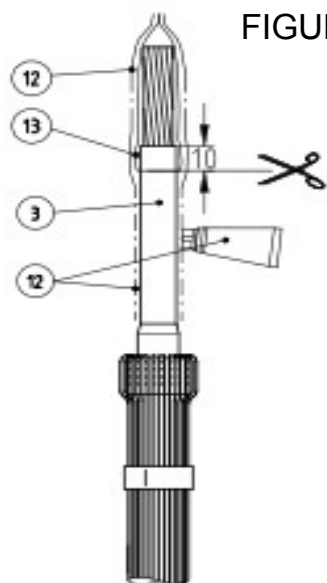


FIGURA 3

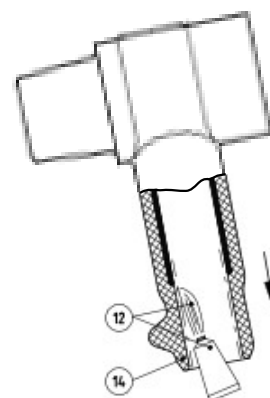


FIGURA 4

4 - PASSE A PASTA DE MONTAGEM (12) NA PARTE INTERNA DO TERMINAL DESCONECTÁVEL E NA PARTE EXTERNA DO CONE DE ALÍVIO (JÁ MONTADO) COMO INDICADO NA FIGURA 4.

A MONTAGEM DEVE SER DE UMA SÓ VEZ SEM INTERRUPÇÃO.

5- PREPARAR A TERMINAÇÃO DESCONECTÁVEL TDEX (14) PARA POSTERIOR CONEXÃO NO TDEB COMO MOSTRA A FIGURA 5 E 6.

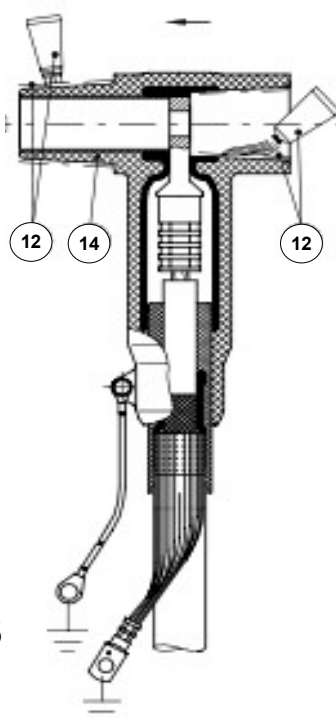
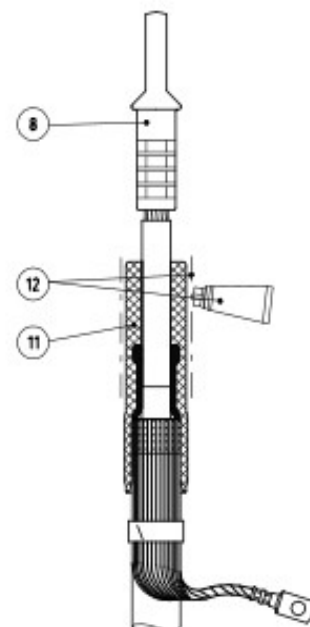


FIGURA 5

LEGENDA

- 1 - Bucha de conexão
- 2 - Condutor
- 3 - Isolação do cabo
- 4 - Camada semi-condutora
- 5 - Fita vedação MASTIC
- 6 - Capa externa do cabo
- 7 - Malha de aterramento
- 8 - Terminal do cabo
- 9 - Terminal de cabo torquimétrico
- 11 - Cone de alívio
- 12 - Pasta de montagem
- 13 - Capa plástica de proteção
- 14 - Terminação desconectável TDEX
- 15 - Bucha de conexão
- 16 - Arruela de pressão
- 17 - Porca
- 18 - Tampa ISOLANTE
- 19 - Terminal de cabo de aterramento
- 20 - Capa de fechamento

6 - SEQUÊNCIA DE MONTAGEM DO TDEX A SER ACOPLADO NO TDEB. (veja FIGURA 6)

A- Tirar a capa de fechamento (20) da terminação TDEB

B- Desparafusar a Tampa isolante (18) da terminação TDEB

C- Passar pasta de montagem (12) do TDEB e aparafusar a Bucha de conexão (15) com um torque de 30 Nm.

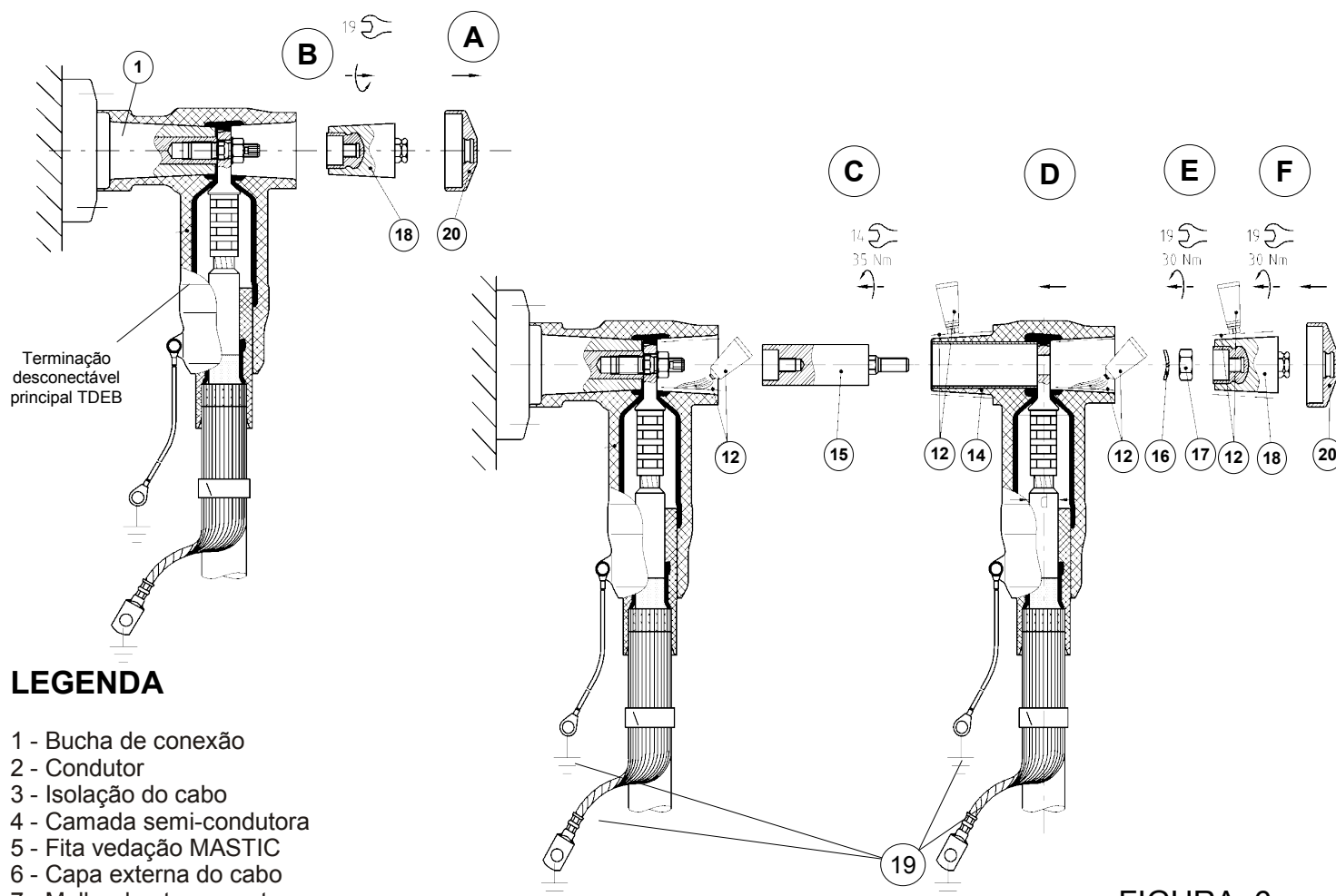
D- Conectar a terminação TDEX (já preparada conforme passo 5) na terminação TDEB

E – Colocar a arruela de pressão (16) e fixar a terminação TDEX com a porca (17) com um torque de 30 Nm.

F – Montar a tampa isolante (18) com torque de 30 Nm e montar a capa de fechamento (20)

ATENÇÃO:

Aterrar a blindagem do TDEB e TDEX, bem como as malhas de aterramento do cabos.

**LEGENDA**

- 1 - Bucha de conexão
- 2 - Condutor
- 3 - Isolação do cabo
- 4 - Camada semi-condutora
- 5 - Fita vedação MASTIC
- 6 - Capa externa do cabo
- 7 - Malha de aterramento
- 8 - Terminal do cabo
- 9 - Terminal de cabo torquimétrico
- 11 - Cone de alívio
- 12 - Pasta de montagem
- 13 - Capa plástica de proteção
- 14 - Terminação desconectável TDEX
- 15 - Bucha de conexão
- 16 - Arruela pressão
- 17 - Porca de fixação
- 18 - Tampa ISOLANTE
- 19 - Terminal de cabo de aterramento
- 20 - Capa de fechamento

FIGURA 6

ENCAMINHE OS RESTOS PARA RECICLAGEM
OBRIGADO